

# MISSION SCIENTIFIQUE DE L'OMO

TOME II. — FASCICULE 1

1<sup>er</sup> février 1935.

## ITINÉRAIRE ET LISTE DES STATIONS

(avec une carte, planche I)

PAR

C. ARAMBOURG, P.-A. CHAPPUIS ET R. JEANNEL

Organisée par C. ARAMBOURG et R. JEANNEL, la mission avait reçu l'appui du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Académie des Sciences, du Muséum national d'Histoire naturelle, de l'Institut de Paléontologie humaine et de quelques autres organismes. Son but principal était l'exploration paléontologique de la basse vallée de l'Omo, en Éthiopie méridionale, où R. DU BOURG DE BOZAS et E. BRUMPT avaient, dès 1903, signalé la présence d'importants gisements de Vertébrés fossiles. Elle devait également effectuer l'étude zoologique des régions traversées et particulièrement celle des hautes montagnes situées au nord de la Colonie du Kenya.

Le personnel scientifique de la mission comprenait :

C. ARAMBOURG, professeur de Géologie à l'Institut national agronomique.

R. JEANNEL, professeur d'Entomologie au Muséum national d'Histoire naturelle.

P.-A. CHAPPUIS, hydrobiologiste, sous-directeur de l'Institut de Spéologie de Cluj (Roumanie).

Partie de France en octobre 1932, la mission se rend directement à Nairobi, capitale de la Colonie du Kenya, où le Gouverneur général, Sir Joseph BYRNE, ainsi que toutes les autorités britanniques, lui réservent le plus favorable accueil et lui procurent toutes les facilités nécessaires à l'accomplissement de sa tâche.

Après avoir achevé son organisation matérielle, l'expédition part de Nairobi, à la fin de novembre, par camions automobiles. Elle traverse le Rift Valley et séjourne quelques jours à Timboroa, au sommet du Mau escarpment (3.000 m.), puis elle gagne Kitale, sur le plateau du Uasin Gishu, au pied du mont Elgon.

Kitale, terminus du chemin de fer, est le dernier centre de civilisation dans le nord de la Colonie du Kénya, et va servir de camp de base à l'expédition.

Le 9 décembre 1932, ARAMBOURG part en reconnaissance vers la frontière de l'Éthiopie méridionale, accompagnant M. CHAMPION, provincial commissioner du Turkana, dont l'aide amicale sera un des principaux facteurs de réussite de l'expédition. Le même jour JEANNEL et CHAPPUIS commencent l'exploration du mont Elgon. Au cours de leur ascension du versant oriental, aidés par MM. JOSSELYN et NORMAN ainsi que par M. G. FAIRBAIRN, officier forestier, ils installent des camps successifs<sup>1</sup> dans la zone des cultures (camp I, 2.300 m.), à la lisière inférieure de la forêt (camp II, 2.470 m.), dans la zone des prairies alpines à Bruyères arborescentes (camp III, 3.500 m.), enfin dans le cratère même, au milieu des *Senecio* géants (camp IV, 4.000 m.). ARAMBOURG, sa reconnaissance terminée, les rejoint au camp III, le 4 janvier, et peut ainsi participer à l'exploration des sommets.

Le 18 janvier, de retour à Kitale, la mission se met en route au complet pour la frontière éthiopienne. Se dirigeant vers le nord, elle descend les escarpements du plateau du West-Suk, traverse les déserts du Turkana, à l'ouest du lac Rodolphe, et atteint le poste militaire de Lokitang, dans les monts Lubur.

Le West-Suk est une région montagneuse dont le sommet culminant, le Sekerr, atteint 3.500 m. d'altitude. C'est une masse cristallophyllienne, fortement plissée en direction N.-S. Au nord, les dernières digitations du West-Suk s'abaissent brusquement (Nepau escarpment) sur la plaine du Turkana, dont l'altitude est comprise entre 600 et 700 mètres. C'est une vaste pénéplaine, à substratum cristallophyllien, recouverte en transgression par une épaisse série détritique (sables, dunes); elle s'étend au nord sur plus de 250 km, vers les régions basses du Soudan anglo-égyptien. Un certain nombre de chaînons montagneux, grossièrement parallèles entre eux et de direction N.-S., émergent de cette plaine, restes de centres éruptifs anciens. Les principaux sont les monts Lubur, les monts Muruérís, les monts Lokwanamur<sup>2</sup>. Tout ce pays est désertique; les points d'eau sont rares, la végétation très clairsemée et steppique; c'est une brousse à acacias et Euphorbiacées caetiformes.

Appuyée par M. SHAKLETON, district commissioner, par le captain CHANNER et d'autres officiers des « Kings African Rifles », de Lokitang, la mission se met en rapport avec le balanbaras Tibabou, administrateur éthiopien, dans le petit poste britannique de Todonyang; puis elle s'installe à Nanoropus, en Éthiopie, sur la plage nord du lac Rodolphe.

Remontant la vallée de l'Omo par sa rive droite, la mission rencontre le

1. Pour le détail de l'ascension de l'Elgon et les zones de végétation sur le versant oriental de la montagne, voir les cartons de la carte hors-texte.

2. C. ARAMBOURG et R. JEANNEL. La mission scientifique de l'Omo. (*C. R. séances Acad. Sciences*, Paris, t. 196, p. 1902, 19 juin 1933).

30 janvier, à Bourillé, à 60 km. au nord du lac Rodolphe, les premiers affleurements d'une importante série sédimentaire fluvio-lacustre, contenant à profusion des ossements de Vertébrés fossiles. Ce gisement se poursuit, suivant une topographie compliquée et d'un parcours extrêmement difficile, sur une cinquantaine de km. au moins dans le nord et une vingtaine de km. à l'ouest de l'Omo. La mission séjourne au complet pendant tout le mois de février, à Bourillé, pour explorer le gisement.

Le 23 février 1933, JEANNEL et CHAPPUIS laissent ARAMBOURG continuer ses recherches paléontologiques à Bourillé et partent avec un camion pour Lokitang et Kitale. Du 1<sup>er</sup> au 19 mars, ils explorent le massif du Marakwet et font l'ascension du Chérangani (3.500 m.), sur la lèvre occidentale du Rift Valley, en face du mont Elgon. Ils retournent ensuite à l'Elgon et complètent leurs recherches zoologiques sur cette montagne par une exploration des forêts du versant nord-est, dans la vallée du Suam.

Rappelés d'urgence par ARAMBOURG, dont les voitures sont immobilisées dans le Turkana, CHAPPUIS et JEANNEL le rejoignent à Lodwar, sur le Turkwell, au sud-ouest du lac Rodolphe. Puis, laissant le géologue continuer ses recherches dans le Turkana et évacuer vers Kitale son chargement de fossiles, les zoologistes de la mission prennent les devants vers le sud, passent à Kitale, à Timboroa, à Nakuru, à Naivasha et montent installer un camp près de la maison forestière du Kinangop, à la lisière inférieure des forêts du versant occidental de l'Aberdare (2.600 m.). De ce point, une exploration est faite des forêts de bambous de l'Aberdare et, le 8 avril, l'ascension du sommet du Kinangop (3.900 m.).

Les deux fractions de la mission font enfin leur jonction définitive à Naivasha, le 11 avril; après un séjour d'une semaine sur les bords du lac, la mission regagne Nairobi et s'embarque le 25 avril à Mombasa, pour rentrer en France.

## LISTE DES STATIONS

### KENYA COLONY

#### Région côtière

1. **Mombasa** (12 XI-32). — Ville située dans une île corallienne séparée du continent par un bras de mer de un à deux km. de largeur (alt. : niveau de la mer).

Récoltes autour de la ville et sur le bord de l'océan.

PÊCHES. — Puits dans la vieille ville, large, non recouvert et profond d'environ 10 m. L'eau, très légèrement salée, est propre; très peu de détritux au fond. Filet fin : Hydracariens.

### Pays Kikuyu

2. **Nairobi** (15 à 23 XI-32). — Capitale de la colonie, située sur la rivière « Nairobi » (en massai : eau froide »), dans les grandes steppes Ukambas (alt. : 1.660 m.).

Chasses en forêt, sur la route de Kyambu, dans la forêt de Nairobi : parasol, fauchoir, tamisages sous un arbre mort; Cétonides sur les plaies d'un arbuste à fleurs jaunes (Papilionacée). Une Haltise bleue ou cuivreuse sur un *Polygonum* aquatique; certains pieds en sont couverts. On trouve un individu cuivreux pour une centaine de bleus, mais les individus cuivreux s'accouplent de préférence ensemble.

PÊCHES. — *a.* (22 XI-32) : ruisseau sur la route de Kyambu, à env. 15 km. de Nairobi; au filet fin : Copépodes, Cladocères, Ostracodes.

*b.* (22 XI-32) : marécage au même endroit, desséchant à la fin de la saison sèche : Cladocères, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Hirudinés.

*c.* (23 XI-32) : marécage à 10 km. de Nairobi sur l'ancienne route du Kikuyu; barrage d'un ruisseau assez profond, servant d'abreuvoir; les bords sont entourés de roseaux et autres plantes aquatiques; au filet fin : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Hydracariens.

### Rift Valley

3. **Maji ya moto** (17 X-32). — Au pied du Kikuyu escarpment, dans le Rift Valley (alt. : 1.900 m.).

Chasses au filet dans la brousse à acacias au bord d'un ruisseau.

PÊCHES. — *a.* (17 XI-32) : filet fin dans le courant et dans l'eau tranquille du ruisseau (T. 26° C.), à 500 m. environ de sa source : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Mollusques.

*b.* (17 XI-32) : lavage de mousses flottantes dans la source (T. 29° C.) : Copépodes, Ostracodes.

4. **Escarpment** (17 XI-32). — En haut du Kikuyu escarpment, sur la route de Nairobi à Naivasha (alt. : 2.300 m.). Crête rocheuse dénudée, exposée au vent qui souffle avec violence.

Abondantes récoltes sous les pierres (Carabiques, Staphylinides, Gryllides, Blattides).

### Athi plains

5. **Machacos** (20 XI-32). — En pays Ukamba, au sud-est de Nairobi (alt. : 1.600 m. env.).

PÊCHES. — *a.* (19-20 XI-32) : grande mare près de la ferme de M. B.

Percival; elle sert d'abreuvoir, eau claire : Copépodes, Cladocères, Hydracariens.

*b.* (20 XI-32) : petit trou d'eau, près de la même ferme, à environ 500 m. de la mare précédente; eau trouble : Copépodes, Ostracodes.

6. **Athi river** (20 XI-32). — Station du chemin de fer, près de Nairobi (alt. : 1.500 m. env.).

PÊCHES. — Barrage dans le lit de la rivière Athi, au-dessus de la station du chemin de fer; les bords sont marécageux; au filet fin : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Hydracariens, Mollusques, Bryozoaires, Polypes.

### Pays Kikuyu

7. **Theka Fall** (25 XI-32). — Le « Blue post hotel » (alt. : 1.520 m.) se trouve entre les chutes des deux rivières Theka et Tchania, qui se rejoignent, à 50 km. env. au nord de Nairobi, sur la route de Fort-Hall. Les deux rivières descendent de l'Abordare et coulent vers la Tana.

Chasses au filet et au parasol dans la brousse, sur les crêtes dominant les deux vallons boisés au dessus des cascades (Lépidoptères). Nombreux insectes charriés par la Tchania et rassemblés sur une pierre moussue, au pied de la cascade.

PÊCHES. — *a.* (25 XI-32) : au pied de la cascade de la Theka croît une riche végétation, constamment arrosée par la poussière d'eau de la chute; sur les feuilles détremées : Copépodes, Ostracodes, Acariens, Tardigrades, Mollusques, Nématodes.

*b.* (25 XI-32) : au pied de la cascade de la Tchania, dans les mêmes conditions : Copépodes, Hydracariens, Mollusques.

*c.* (25 XI-32) : dans les mousses mouillés, au pied de la cascade de la Tchania : Copépodes, Ostracodes, Nématodes.

8. **Kijabé** (28 XI-32). — Station du chemin de fer sur la pente du Kikuyu escarpment, revers oriental du Rift Valley (alt. : 2.100 m.).

La forêt, autrefois splendide, est presque entièrement détruite dans le vallon où furent faites les récoltes du voyage d'ALLUAUD et JEANNEL, en 1911. Récoltes dans la brousse et les cultures. Chasses au filet. Buprestides sur un arbre mort. Tamisages de détritux végétaux sur les bords d'une source chaude.

PÊCHES. — Dans un ravin boisé, une source chaude (T. 30° C.) ruisselle sur une paroi rocheuse et forme dans le thalweg une mare assez profonde au pied de la falaise (Coléoptères, Hémiptères). Lavage des mousses provenant de la paroi et du bois pourri du fond de la mare : Copépodes, Mollusques, Nématodes.

### Mau escarpment

9. **Eldoma Ravine** (29 XI-32). — Station du chemin de fer, dans le Mau escarpment, côté occidental du Rift Valley, au nord de Nakuru (alt. : 2.230 m.).

Brousse et cultures. Chasses à la lumière.

PÊCHE. — Entre Eldoma Ravine et Equator Station, dans un ravin (alt. : 2.500 m.), une mare servant d'abreuvoir au bétail; eau trouble (T. 14° C.) : Copépodes, Cladocères, Hydracariens.

10. **Timboroa** (1 XII-32). — Station du chemin de fer, au sommet du Mau escarpment (alt. : 3.000 m.).

Campement dans une prairie, à la lisière d'une forêt; flore alpine : *Erica arborea*, Scabiéuses, *Helychrysum*, Chardons acaules (sur lesquels se tient une petite Cétoine bleue). Nectariniens dans la forêt. Chasses au filet, fauchoir, parasol, chasses à la lumière; larves de Cicindélides (? *Tetracha*) dans leurs terriers, à 3.000 m. — Récoltes autour du lac de Narasha, formé par un éboulement qui a obstrué l'écoulement d'un ruisseau; sa superficie est de 2 à 3 hectares, sa profondeur faible; les bords sont garnis de roseaux, de nénuphars et d'autres végétaux aquatiques réduisant considérablement l'étendue de l'eau libre. Le lac se déverse vers le nord dans un marécage, où poussent des Orchidées et de hautes *Lobelia*, et dont le pourtour est formé par une forêt de Bambous presque impénétrable.

Chasses au fauchoir et au parasol dans la forêt entourant le déversoir du lac; ripicoles rares sur les plages découvertes et au pied des plantes sur les bords du lac; Orthoptères et Lépidoptères (Argynnes, Lycènes, *Acraea*) dans la prairie environnante; Odonates abondants.

PÊCHES. — a. (30 XI-32 et 5 IV-33) : dans les eaux du lac : Copépodes, Ostracodes, Cladocères, Hydracariens, Oligochètes, Nématodes.

b. (30 XI-32) : dans une source (limnokrène) à faible débit et profonde de 0,50 cm. env. sur le bord du marécage boisé : Copépodes, Hydracariens, Tardigrades.

### Plateau du Uasin Gishu

11. **Soy** (3 XII-32). — Sur le plateau du Uasin Gishu, entre Eldoret et Kitale (alt. : 1.800 m.).

Chasses au bord de la rivière Sergoït. Lépidoptères dans un champ brûlé : un Nymphalide roux se rassemble en grand nombre dans les trous creusés par les Phacochères. Dans les carrières, le long de la route, nombreux *Trox* et Carabiques.

PÊCHES. — Coléoptères, Hémiptères, dans la rivière Sergoït.

12. **Kitale** (4 à 10 XII-32). — Terminus du chemin de fer, à 20 km. environ du pied du versant oriental du mont Elgon (alt. : 2.100 m.). Campement en prairie, près de la ville.

Chasses dans un ravin boisé, le long d'un ruisseau. Lépidoptères abondants aux abreuvoirs : *Papilio nobilis*, *Charaxes*, etc. Chasses au parasol et au fauchoir.

Récoltes dans la prairie, autour du camp (Hémiptères, Coléoptères, Lagriides, Chrysomélides, Acridiens et Phasmides), une Mante mimétique sur les inflorescences blanchâtres d'une Labiée. Carabiques au pied des arbres isolés dans la prairie. Un arbre à grandes feuilles est habité par un grand Homoptère Cercopide jaune et noir : les larves se tiennent groupées par cinquante ou cent, à un mètre de la terminaison des rameaux, serrées les unes contre les autres, la tête tournée vers la base et pompant le latex de l'arbre. Celui-ci suinte et arrose en pluie le sol sous l'arbre. Les nymphes sont isolées sur les tiges et les feuilles dans de gros amas spumeux; des mues vides sont accrochées aux branches et les imagos, cachés sous les feuilles, s'envolent, mais ne sautent guère.

PÊCHES. — Le ruisseau, dans le ravin boisé, forme en deux endroits des cascades hautes de 2 m.; dans la mousse au pied des cascades : Copépodes.

Dans les parties calmes du ruisseau : Coléoptères. Hémiptères.

### Mont Elgon

13. **Camp I de l'Elgon** (11 à 15 XII-32). — Camp dans la zone des cultures, près de la ferme Norman, auprès du ruisseau Koitobbos (ou Kobaiwa), affluent de la Nzoia, tributaire du Victoria Nyanza (alt. : 2.210 m.). Température moyenne de l'air : min. + 7°5; max. + 28° C.

Chasses dans la forêt le long du ruisseau : Lépidoptères (*Papilio nobilis* abondant), Cétonides (*Eudicella cupreosuturalis* Bourg.); récoltes au fauchoir et au parasol; ripicoles sur les plages du ruisseau; tamisages des détritits du lit du ruisseau et des feuilles mortes près d'une source (Carabiques, Staphylinides).

PÊCHES. — Dans le ruisseau : Coléoptères, Hémiptères. Au filet fin : Hydracariens.

**Grotte « Shimo Kapseta ».** — Au lieu-dit « Kapseta », près de la ferme D'Olier, au pied de l'Endebbes, vallée du ruisseau Koitobbos (alt. : 2.350 m.).

Sur le trajet d'un petit ravin, une vaste zone d'effondrements laisse au-dessus d'elle un vaste abri sous roche demi-circulaire, par places profond et obscur. Une cascadelles tombant du haut de la falaise au devant de l'abri est manifestement la cause de ces effondrements.

La roche est une brèche volcanique grisâtre englobant des fragments d'arbres fossiles, avec de larges géodes pleines de cristaux d'aragonite.

Elle repose sur un banc de cinérites bleuâtres, friables, de quelques centimètres d'épaisseur, que les eaux souterraines ont délité, provo-

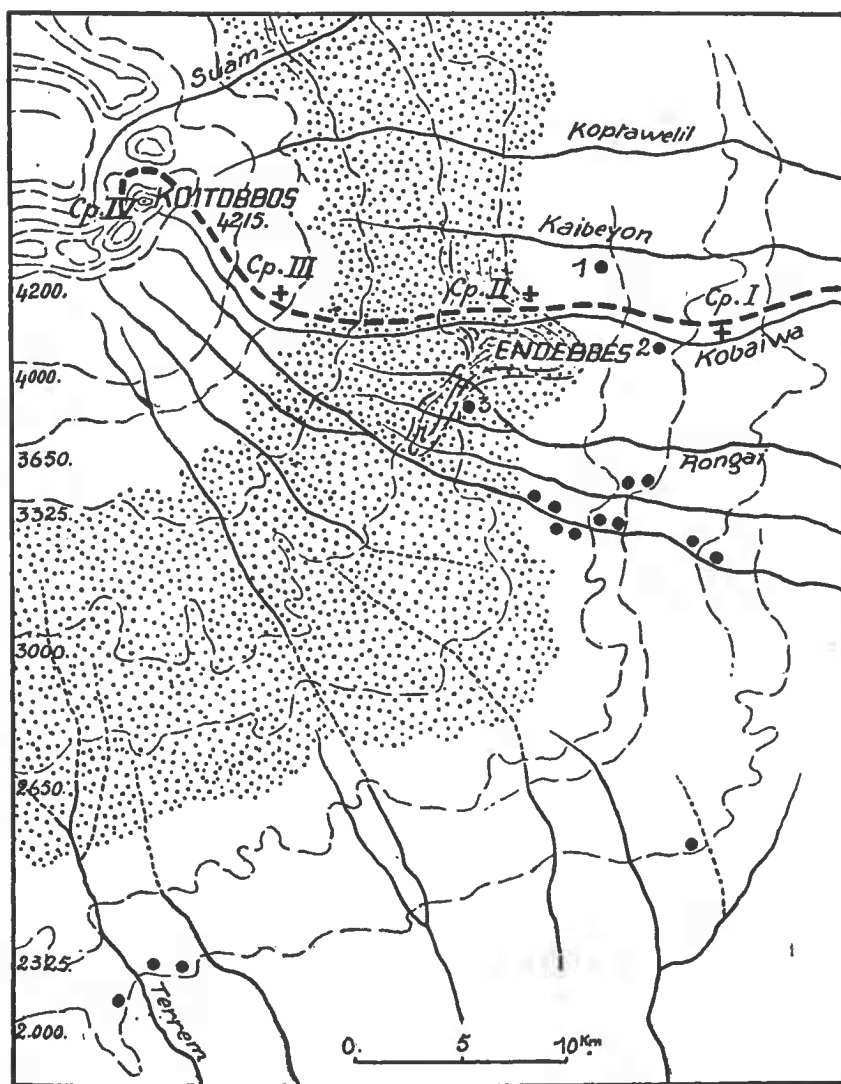


Fig. 1. — Grottes du versant oriental du mont Elgon. — 2. Shimo Kapseta. — 3. Shimo na Kitu. — Un peu plus au sud, nombreuses grottes de la vallée de la Bjeiwan.

quant ainsi l'effondrement de la roche compacte sus-jacente. Devant l'abri, la cascadelles tombe sur un rocher et y a édifié des stalagmites en draperie ou même en colonnes, ce qui indique qu'aux phénomènes



d'érosion souterraine s'ajoute un processus de dissolution par les eaux qui ont creusé la caverne.

Les salles complètement obscures du fond de la grotte sont à une centaine de mètres de l'entrée. Elles sont sèches; la faune est pauvre (Aranéides, Isopodes, Chéiroptères). Mais au pied de la cascade, sous une pierre, le tamassage de la terre et des détritiques fournit en grande abondance des animaux épigés.

14. Vallée du Rongaï (12 XII-32). — Le Rongaï coule au sud du rocher de l'Endebbes qui le sépare du Koitobbos (ou Kobaiwa) (alt. : 2.300 à 2.400 m.).

Récoltes sous les pierres, (laves noires), dans les prairies, au-dessus de la ferme Powell, sur la lisière inférieure de la forêt (Carabiques). Chasse de Lépidoptères en forêt.

Grotte « Shimo na Kitu ». Située en forêt, près de la source du Rongaï, à 2 h. de marche de la ferme Powell (alt. 2.500 m.).

Vers le fond d'un vallon profond qui limite au sud l'Endebbes, la grotte s'ouvre sur la rive droite, face au nord, au pied d'une haute falaise en pleine forêt. L'entrée, vaste, est barrée par un grand amas d'éboulis sur lesquels croissent des arbustes et toute une flore obscuricole d'aspect paléarctique (*Plantago*, *Impatiens*, *Geranium*, *Parietaria*, Fougères).

Un vaste vestibule horizontal, à sol poussiéreux, devient marécageux vers le nord, car une cascade tombe le long de la falaise sur l'éboulis barrant l'entrée et ruisselle dans l'intérieur de la caverne. La grotte à environ 300 m. de longueur. C'est une vaste salle d'effondrement, dont le sol très inégal est formé de rochers entassés. Des piliers de roche en place maintiennent la voûte. Des restes d'habitation de Wanderos existent encore le long des parois du vestibule.

Aucunes concrétions. La roche est la même brèche grisâtre, renfermant des géodes et du bois fossile, que dans le Shimo Kapseta. Le banc de cinérites bleuâtres, bien visible sur les parois, atteint un mètre d'épaisseur en dessous de la roche compacte.

Toute la région profonde de la grotte est sèche; température de l'air : 14°C. Faune nulle. Quelques Aranéides et Isopodes sous les pierres de la partie marécageuse du vestibule.

PÊCHES. — a. (12 XII-32) : lavage des mousses du haut de la cascade tombant devant l'entrée de la grotte : Copépodes.

b. (12 XII-32) : lavage des mousses sur les éboulis, au pied de la cascade à l'entrée de la grotte : Copépodes, Hydracariens, Nématodes.

15. Camp. II de l'Elgon (17 à 30 XII-32). — Dans une maison de bois, à la lisière inférieure de la forêt, auprès de la scierie « Elgon saw mill », chez M. Josselyn (alt. : 2.470 m.). Température moyenne de l'air : min. + 10° C; max. + 21° C.

Chasses dans la brousse à acacias en dessous du Camp II, aux environs d'une source; parasol, fauchoir, Carabiques abondants sous les pierres.

Chasses à la lumière et sur les bois coupés de la seierie (Longicornes).

Récoltes en forêt, dans le vallon du torrent Koitobbos, à proximité de la seierie : Nectariniens abondants sur les *Leonotis* en fleurs; Lépidoptères abondants aux abreuvoirs dans la forêt; Diptères et Hyménoptères.

Tamisage très fructueux des débris végétaux des berges du torrent. Un *Scarites* mort, vers 2.400 m.

Récoltes de Mammifères et de Reptiles (Serpents, Caméléons, Agames. Le « Rat géant » (*Cricetomys gambianus*) porte des *Hemimerus*.

Recherches dans les nids du Rat-taupo, en swahili « fuko » (*Tachyoryctes splendens* Rupp.). Ce Rongeur a des mœurs souterraines, comme la Taupo. Il creuse de longues galeries, larges de 0,15 cm., qui se déroulent dans les prairies et sont jalonnées par des taupinières. Le long des galeries, qui sont à 0,20 à 0,30 cm. de profondeur, se trouvent çà et là des chambres latérales, ordinairement abritées au pied d'un arbuste, pleines d'herbes sèches, avec une latrine dans le fond. Ces nids ont environ la grosseur de la tête. Mis en sacs et tamisés minutieusement, ils se montrent peuplés d'une foule incroyablement nombreuse de commensaux qui seront l'objet d'une étude spéciale.

PÊCHES. — a. (19 XII-32) : dans le ruisseau que croise le chemin immédiatement avant d'arriver à la seierie; lavage des mousses d'une cascade : Copépodes, Hydracariens, Nématodes.

b. (19 XII-32) : petite source (limnokrène), au pied de la cascade indiquée ci-dessus : Copépodes, Ostracodes.

c. (19 XII-32) : lavage des mousses, près de cette source : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Mollusques.

d. (17 XII-32) : pêche au filet fin dans le torrent Koitobbos, en forêt : Hydracariens.

e. (17 XII-32) : lavage de la mousse qui croît sur les pierres du torrent, près d'une cascade : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens. Nématodes.

f. (28 XII-32) : source marécageuse en dessous du camp II, dans la brousse à acacias : Copépodes, Ostracodes, Cladoécres.

16. Forêt de l'Elgon (26 XII-32). — Grande forêt du versant oriental. *Podocarpus*, Euphorbes candélabes, sous-bois très dense; Bambous au-dessus de 2.700 m. (alt. : 2.600 à 2.800 m.).

La faune est pauvre. Récoltes au filet, au fauchoir et au parasol; tamisage dans les bambous. Des *Scarites*, rares, sous les troncs d'arbres vers 2.800 m.

17. **Vallée de la Koptawelil** (20 XII-32). — Vallée située au nord de la Kobaiwa, également affluente de la Nzoia et tributaire du Victoria Nyanza. Récoltes dans la zone des cultures, en dessous de l' « Elgon forest station » (alt. : 2.300 m.).

Ruisseau dans une forêt galerie : Lépidoptères aux abreuvoirs; tamisages de débris végétaux sur les rives du ruisseau.

PÊCHES. — Coléoptères et Hémiptères dans le ruisseau. Pêche au filet fin : Hydracariens.

18. **Camp III de l'Elgon** (2 à 5 I-33). — Camp dans les prairies à Bruyères arborescentes, à l'lisière d'un bois (alt. : 3.500 m.). Température moyenne : min. + 2° C; max. + 18° C.

Le camp est sur une crête dominant la rive gauche (nord) du torrent Koitobbos. Les prairies sont parsemées de fleurs (Immortelles, Chardons, Liliacées, etc.); les bois, très humides, renferment une abondante végétation de mousses et de lichens.

Dans les prairies, sèches et rases, nombreux *Carabomorphus*, *Amianthus*, Orthoptères, Lézards. Larves de Cicindèles dans leurs trous, à 3.600. m. Des Caméléons se tiennent dans les Bruyères arborescentes. Le soir, chasses à la lumière (Lépidoptères, quelques grands Saturnides).

Au-dessous du camp, de petit ravins boisés et très humides, avec des *Senecio amblyophyllus* Cotton, descendent vers le cours principal du Koitobbos. Le tamisage de la terre dans des tranchées sous les troncs de *Senecio* morts, donne une riche faune endogée (*Trechus*, *Oritocatops*, *Kenyaacus*, Collemboles, Thysanoures, Aranéides, Isopodes).

A une heure de marche en amont du camp III, au bord du torrent Koitobbos (alt. 3.700 m.), grand peuplement de *Senecio amblyophyllus* dans le ravin (nombreux Curculionides : *Seneciobius*, sur les *Senecio* et les *Lobelia*). Tamisages de feuilles et de terreau au pied des rochers exposés au nord (riche faune endogée).

PÊCHES. — a. (3 I-33) : lavage des mousses dans la source à côté de laquelle le camp est installé (T. 9° C) : Copépodes, Ostracodes.

b. (5 I-33) : à cent mètres au-dessous du camp, dans le vallon du Koitobbos, source suintant dans la latérite; lavage de mousses : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes.

c. (4 I-33) : lavage des mousses dans le torrent Koitobbos, en amont du camp III : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Oligohètes.

d. (4 I-33) : pêche au filet fin dans le torrent : Hydracariens.

19. **Prairies alpines de l'Elgon** (6 I-33). — En haut de la zone des *Senecio elgonensis* Fr. (alt. 3.900 - 4.000 m.).

Les prairies à Bruyères cessent vers 3.700 m. et la zone des prairies

à grand *Senecio elgonensis* Fr. commence à cette altitude. Vers 3.900 m. les *Senecio* sont plus rares sur les pentes terminales plus abruptes, où la prairie est nue, formée de touffes de Graminées, mêlées d'Immortelles et d'*Helychrysum*, espacées entre les pierres. Sous les pierres de ces pentes très insolées, la faune est particulière (*Trechus elgonicus* Jeann., *Amara*, *Agonum*). Les inflorescences mortes des *Lobelia* abritent dans leur cavité axiale une faunule de saprophages, larves et imagos (*Oritocatops*, Staphylinide Homalien, Cossonide). Pas de *Carabomorphus* à cette altitude; ils ne paraissent guère dépasser 3.800 m.

PÊCHES. — a. (3 I-33) : lavage de mousses et pêche au filet fin dans un ruisseau affluent de Koitobbos (alt. : 3.800 m.) : Copépodes.

b. (11 I-33) : lavage de mousses et pêche au filet fin dans le torrent Koitobbos, à 3.850 mètres, dans la prairie à *Senecio elgonensis* (T. 10° C) : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes.

20. Camp. IV dans le cratère de l'Elgon (7 à 10 I-33). — Au pied du versant nord du pie Koitobbos, dans le cratère (alt. : 4.000 m.).

Température moyenne : min. + 1° C; max. + 8° C; pluie, brouillards, neiges.

Le camp est installé sur le revers intérieur du cratère, au pied de hautes falaises, au bord de la profonde dépression formant l'origine du Suam. Cette rivière prend naissance dans le cratère, coupe son mur septentrional par un profond cañon et se déverse vers le nord-est, en direction du Turkana et du lac Rodolphe.

Autour du camp, prairie d'Alchémilles ligneuses (moorland), avec beaux peuplements de *Senecio Gardneri* Cott. et de *Lobelia Telekii* Sch.

Les *Senecio*, les *Lobelia*, les grands Chardons, nourrissent des Curculionides en abondance. Au pied des falaises, dans la terre, et sous les feuilles mortes des *Lobelia* acaules, nombreux *Trechus*, *Agonum*, Curculionides, Staphylinides, Diptères, Collembolles, Aranéides, Mollusques. Oligochètes. Dans la cavité axiale des inflorescences mortes des *Lobelia*, abondent les *Oritocatops*, Homaliens et Cossonides, à l'état de larves et d'imagos. Très peu de Lépidoptères à la lumière.

De petits Rongeurs circulent sur des chemins qu'ils ont tracés entre les plantes basses de la prairie.

PÊCHES. — a. (7 I-33) : petit lac de 20 sur 10 mètres de surface et 1 m. 50 de profondeur, dans une cuvette rocheuse de la partie sud du cratère (alt. : 4.100 m.; T. 9° C); Copépodes, Cladoécères, Nématodes, Oligochètes, Hirudinés, Mollusques.

b. (7 I-33) : autre petit lac, un peu plus grand mais moins profond que le précédent, au nord-ouest du pie Koitobbos (alt. : 4.000 m.; T. 9° C). Beaucoup de plantes submergées. Au filet fin : Copépodes, Ostracodes, Cladoécères, Nématodes, Oligochètes, Hirudinés, Planaires, Mollusques.

c. (7 I-33) : autour du camp IV, dans l'eau retenue à l'aisselle des feuilles des *Lobelia* : Cladocères, Acariens.

d. (7 I-33) : trou d'eau dans les sources du Suam, se déversant dans les marécages du bas-fond du cratère (alt. : 4.000 m. ; T. 8° 5 C) : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Hydracariens.

e. (7 I-33) : lavage des mousses et pêche au filet fin au pied d'une cascade, auprès du camp (alt. : 4.100 m.) : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens; Nématodes, Oligochètes, Turbellariés.

f. (8 I-33) : lavage des mousses et pêche au filet fin dans une cascade, au nord-ouest du pic Koitobbo : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Acariens, Nématodes, Turbellariés.

g. (11 I-33) : lavage de mousses et filet fin dans un ruisseau au nord du Camp IV (alt. : 4.000 m. ; T. 8° C) : Copépodes, Hydracariens, Tardigrades, Turbellariés, Mollusques.

h. (10 I-33) : « Maji ya moto », source chaude et sulfureuse sur le bord du Suam, à l'origine de la gorge profonde par laquelle le torrent sort du cratère (alt. : 3.600 m. ; T. 42° C). La source sourd d'une fente horizontale dans une paroi rocheuse et se perd dans le Suam après quelques mètres. La paroi et les pierres sont recouvertes d'algues bleues. Dans la source : Copépodes, Acariens.

i. (10 I-33) : autre source, au-dessus de la précédente, sortant d'un cône d'éboulis (T. 16° C). Dans les mousses mouillées : Copépodes, Hydracariens. Dans les racines des mousses : Copépodes, Ostracodes, Nématodes.

k. (10 I-33) : lavage des mousses et filet fin dans le Suam, en amont de Maji ya moto (T. 12° C) : Copépodes, Hydracariens, Nématodes, Oligochètes, Turbellariés.

l. (10 I-33) : eau dans un *Senecio* creux : Nématodes.

### Déserts du Turkana

21. West Suk (19 I-33). — Plateau du Turkana méridional, depuis le pied du Kacheliba escarpment jusqu'au haut du Nepau escarpment (alt. moy. : 1.200 m.).

Brousse épineuse, en général sèche, les acacias sans feuilles. Récoltes sous les pierres et à la lumière. Ténébrionides et Carabiques assez abondants autour du rocher de Lokitanyalla.

PÊCHES. — Puits de Lokitanyalla, trous d'eau creusés dans les sables du lit d'un torrent à sec : Hydracariens.

22. Turkana sud (20 I-33). — Entre le Nepau escarpment et Kalodeke (alt. de 800 à 1.000 m.). Pays désertique, très chaud, au sud-ouest du lac Rodolphe. Sables et dunes abondantes. Brousse épineuse à Euphorbes basses. Énormes termitières en cheminées d'usine.

Récoltes à Lorogumo, sous les pierres : nombreux Ténébrionides (Pimélics, Tentyriides, *Erodius*), Scorpions et Galéodes.

Chasses à la lumière à Kalodeke, dans le lit à sec d'un torrent boisé d'acacias.

23. **Monts Murueris** (21 I-33). — Massif à l'ouest du lac Rodolphe, dans le Turkana nord (alt. : 800 à 1.000 m.).

Roches volcaniques noires, désertiques, à végétation d'acacias bas et plats, très clairsemée. Pierres nombreuses ; hautes termitières.

Faune très pauvre sous les pierres. Le soir, à la lumière, très abondante récolte de Coléoptères, Lépidoptères, Orthoptères, Myrméleonides.

24. **Lokitang** (22 à 24 I-33). — Poste militaire sur les monts Lubur, au nord-ouest du lac Rodolphe (alt. : 750 m.).

Chasses à la lumière (Lépidoptères, Longicornes). Récoltes dans un ravin à sec, sur des acacias en fleurs (Cétonides, Hyménoptères, Diptères). Ripicoles (Carabiques, Staphylinides, Hétérocérides) très nombreux sur les bords de flaques d'eau dans le lit du torrent.

PÊCHES. — *a.* (23 I-33) : filet fin dans les gours rocheux du torrent au pied du poste militaire : Copépodes, Ostracodes, Cladocères, Hydracariens, Oligochètes, Hirudinés.

*b.* (24 I-33) : lavage d'algues et de mousses dans une cascade en dessous de la piscine des officiers : Cladocères, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes.

*c.* (24 I-33) : puits maçonné et couvert, fournissant l'eau potable aux officiers du poste : Copépodes, Isopodes.

25. **Bords du lac Rodolphe**, au pied des monts Lubur (24 I-33). — Campement sous de grands acacias (alt. : 570 m.).

Chasses à la lumière. Ténébrionides, Scorpions, Galéodes.

## ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE

### Plaines de l'Omo

26. **Nanoropus** (25 à 31 I-33). — Poste frontière abyssin, sur la plage de l'extrémité nord du lac Rodolphe, à l'ouest de l'embouchure de l'Omo (alt. : 565 m.). Température moyenne : min. + 26° C ; max. + 33° C.

Plage vaseuse, très plate ; les eaux du lac, verdâtres et très chargées de carbonate de soude, ne sont profondes que de quelques dizaines de centimètres sur des centaines de mètres de la rive. La plage est bordée par des prairies, qu'une petite falaise de roches à tripoli séparent des immenses étendues du « Sanderson gulf », à sec depuis quelques années.

Le lac, très poissonneux (faune nilotique), est peuplé de nombreux Crocodiles, qui dorment sur les îlots rocheux, et d'Hippopotames qui broutent la prairie pendant la nuit. Innombrables oiseaux sur les rives du lac (oies, canards, grues, hérons, flamants, pélicans et Rapaces). Des villages Marillés, près de la plage, sont environnés de grands troupeaux d'ânes et de zébus.

Dans la prairie, des Graphiptères et des Ténébrionides. Sous les pierres et les débris végétaux de la plage, très nombreux Carabiques, Staphylinides, Hétérocerides, Histérides. Cicindèles très abondants.

Chasses à la lumière : lorsque le vent souffle du nord-est, c'est-à-dire venant des bouches de l'Omo, les insectes sont attirés par milliards. Véritables nuages de Chironomides, de Corises, d'*Heterocerus*, dans lesquels se mêlent en quantités prodigieuses des Lépidoptères Hétérocères, des Coléoptères (Carabiques, Staphylinides, Hydrophilides, Anthicoides, Curculionides, Malacodermes, Chrysomélides, etc.).

PÊCHES. — Filet fin à une centaine de mètres du rivage, dans le lac, en eau profonde d'un mètre : Copépodes, Ostracodes. La quantité de coquilles d'Ostracodes en suspension dans l'eau, est remarquable.

27. **Delta de l'Omo** (29 I-33). — Le delta, très étendu, est couvert de roseaux et de papyrus. De grands espaces débroussaillés sont occupés par des villages de Marillés et leurs cultures de millet; de grands feux y sont entretenus en permanence et dégagent des nuages de fumée (alt. : 565 m.).

Les bras de l'Omo coulent entre des berges à pic : eau trouble et calme. Nombreux Hippopotames dans les papyrus. Dans un bras mort du fleuve, pêche des Polyptères.

Chasses au filet (Lépidoptères, Odonates), au fauchoir. Ripicoles au bord de l'Omo (Carabiques, Staphylinides).

PÊCHES. — Dans le cours de l'Omo (Coléoptères, Hémiptères). Filet fin, dans les roseaux de la rive : Décapodes, Hydracariens.

28. **Bourillé** (1 à 20 II-33). — Camp sur la lisière de la forêt-galerie de l'Omo, à 50 km. env. en amont du lac Rodolphe (alt. : 600 m. env.).

Le camp est établi près d'un coude du fleuve, sur sa rive droite, à proximité des gisements de fossiles, à peu près sur la latitude des monts Nakua. Climat très chaud; température moyenne : min. + 21° C.; max. + 38° C.

Récoltes dans les collines dénudées du gisement : faune très pauvre (Scorpions, Galéodes, Ténébrionides).

Récoltes dans la brousse épineuse, Acacias fleuris et Euphorbes, autour du camp : Lépidoptères, Piérides très nombreux; Graphiptères, Réduviides *Rhaphidosoma*.

Chasses dans la forêt-galerie, large de cent mètres environ, qui borde

le fleuve : grands Varans, Agames, Singes Colobes et Hamadryas. Les Glossines sont nombreuses dans la forêt. Lépidoptères, chasses au fauchoir et au parasol.

La nuit, de grandes *Anthia* courent dans la forêt ; elles projettent de l'acide acétique lorsqu'on les saisit. Explorés à la lampe, la nuit, les troncs des arbres sont couverts d'une fouille grouillante d'Insectes : Brenthides, Anthribides, Clérides. De grands Réduviides (*Platymeris*, *Acanthaspis*) errent au milieu d'eux. Tous ces Insectes se tiennent le jour sous les écorces. La larve de l'*Acanthaspis* (sans doute *A. Erlangeri* Schout.) chasse les Fourmis dont elle accumule les dépouilles agglutinées sur son dos ; on trouve ainsi des pelotes de Fourmis, de la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une petite noix, qui courent par saccades, avec vélocité, sur le tronc des arbres.

Chasses à la lumière abondantes (Lépidoptères, Coléoptères).

L'Omo est très poissonneux ; il est habité par des Crocodiles, de grandes Tortues et des Hippopotames. Sur les plages sableuses, nombreux ripicoles (*Chlaenius*, Bembidiides, Staphylinides). Tamisages de feuilles accumulés dans des creux des berges du fleuve.

PÊCHES. — Poissons, Coléoptères, Hémiptères. Sur une Tortue, des Hirudinés.

## KENYA COLONY

### Plateau du Uasin Gishu

29. **Kitale** (2 III-33). — Voir ci-dessus, station n° 12.

Chasses à la lumière très fructueuses. Les Acridiens abondent dans les prairies. Nombreux Piérides.

PÊCHES. — Marécage sur la nouvelle route de Kitale à Kapenguria, à 8 km. de Kitale. Au milieu des roseaux couvrant le marécage, dans les canaux de drainage, riches en oxyde de fer : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Hydracariens, Mollusques.

### Massif du Marakwet

30. **Marakwet** (5 à 9 III-33). — Camp près de la boma de Marakwet, sur un mamelon dénudé, entouré par la forêt (alt. : 2.500 m.). La forêt du Marakwet couvre les pentes de l'escarpement occidental du Rift Valley, au-dessus de la rivière Kério. La clairière où se trouve le camp est environnée d'arbustes à grandes ombelles mauves, dont les plaies attirent des Cétonides et des Hétérocères. En dessous du camp, dans la forêt, coule le torrent Arorr, qui descend vers la Kério, à travers de hautes futaies dominées par de gigantesques Euphorbes candélabres.



Nombreux papillons dans la forêt, surtout aux abreuvoirs le long de l'Arorr. Tamisages des feuilles mortes dans les endroits humides. Chasses à la lumière.

PÊCHES. — *a.* (8 III-33) : lavage de mousses et filet fin dans la rivière Arorr, en forêt : Copépodes, Hydracariens, Nématodes.

*b.* (8 III-33) : lavage de mousses, près de la roue d'un moulin à maïs, dans la rivière Arorr : Copépodes, Hydracariens.

*c.* (8 III-33) : filet fin dans un petit ruisseau marécageux dans la forêt, au-dessus de Marakwet : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Tardigrades, Nématodes.

31. **Campi Cherangani** (10 à 18 III-33). — Camp dans les prairies alpines, au-dessus de la forêt de Marakwet, au sud-est du Chip Cherangani (alt. : 3.000 m.). Température moyenne : min. + 3° C. ; max. + 24° C.

Le camp se trouve en haut d'un vallon herbeux, à la lisière d'un bois. En bas du vallon, coule un ruisseau marécageux, sortant d'un bois, où le bétail des Nandis se rassemble. Dans la prairie marécageuse, de petits boqueteaux sont entourés de hautes inflorescences de *Lobelia*.

Chasses au filet et au fauchoir dans les prairies ; parasol à la lisière des bois. Tamisages dans les endroits humides de la forêt, dans les Bambous. Chasses à la lumière, en prairie et en forêt. Tamisage d'un nid de Rat-taupe (*Tachyoryctes splendens* Rupp.).

PÊCHES. — *a.* (12 III-33) : filet fin dans une source en prairie : Copépodes.

*b.* (12 III-33) : lavage de mousses et filet fin dans le ruisseau marécageux, en dessous du camp, en prairie : Copépodes, Hydracariens.

*c.* (10 III-33) : lavage de mousses dans une cascade de la rivière Moyben, dans la forêt de bambous (alt. : 3.300 m. ; T. 10° C.) : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes.

32. **Sommet du Cherangani** (15 III-33). — Point culminant du massif du Marakwet ; gneiss couverts de prairies sèches (alt. : 3.500 m.).

Végétation pauvre, pas de *Senecio* arborescents. Dans les prairies, rases, les pierres abritent des Blattes et des Fourmis. Quelques cadavres de *Carabomorphus* et d'*Amiantus*. Lépidoptères près du sommet.

33. **Sergoït** (19 III-33). — Petit pointement de roches cristallophylliennes sur le plateau du Uasin Gishu, au sud-ouest du Cherangani (alt. : 1.800 m. env.).

Récoltes sous les pierres au bord d'un ruisseau.

PÊCHES. — Coléoptères, Hémiptères, dans le ruisseau.

### Mont Elgon

34. **Suam fishing Hut** (23 à 29 III-33). — Club de pêche, dans la forêt du versant nord-est de l'Elgon, au bord du Suam, rivière coulant vers le nord et atteignant le lac Rodolphe, sous le nom de Turkwell (alt. : 2.400 m.).

Les arbres de la grande forêt du Suam sont habités par un Écureuil volant (*Anomalurus Fraseri* Wat.).

Lépidoptères très abondants; les femelles des *Papilio phorcas*, *MacKinnoni*, *dardanus*, sont nombreuses sur les arbres en fleurs. Chasses au fauchoir et au parasol le long du Suam : Tamisages de détritux végétaux.

PÊCHES. — Dans le Suam : Coléoptères, Hémiptères.

a. (27 III-33) : filet fin, dans le Suam : Copépodes, Hydracariens.

b. (24 III-33) : lavage des mousses poussant sur les pierres émergées dans le Suam (T. 16° C) : Copépodes, Hydracariens, Nématodes.

c. (28 III-33) : lavage des mousses sur les rochers du lit du Suam, à 3 km. en amont de la maison du club (alt. : 2.500 m.) : Copépodes, Hydracariens, Nématodes.

d. (28 III-33) : lavage des mousses d'une source de la rive gauche du Suam, à 2 km. en amont de la maison du club (T. 13° C.) : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens.

e. (26 III-33) : petit affluent de la rive droite du Suam, auprès de la maison du club (T. 13° C), filet fin : Copépodes, Hydracariens.

f. (26 III-33) : lavage des mousses de ce ruisseau : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Mollusques.

### Déserts du Turkana

35. **Kacheliba** (30 III-33). — Poste administratif, sur les bords du Suam, au pied du Kacheliba escarpment (alt. : 1.300 m.).

Le poste est dominé par un piton rocheux et entouré de brousse épineuse. Faune désertique.

Chasses à la lumière, au bord du Suam.

36. **Nepau escarpment** (31 III-33). — Dans le Turkana méridional (alt. : 1.000 m.).

Brousse épineuse; chasses à la lumière.

37. **Lodwar** (1 IV-33). — Poste militaire et oasis sur le Turkwell (le Suam), au sud-ouest du lac Rodolphe, dans le Turkana.

Sables, avec brousse épineuse et cultures dans l'oasis, au pied de hauteurs volcaniques dénudées. Climat désertique et très chaud.

Chasses à la lumière. Cicindèles dans l'oasis, autour des puits.

38. **West Suk** (1 IV-33). — Voir station n° 21 (alt. : 1.200 m.).  
Chasses à la lumière, près d'une rivière à sec, dans la brousse épineuse.
39. **Kacheliba** (2 IV-33). — Voir station n° 35 (alt. : 1.300 m.).  
Récolte abondante de ripicoles sur les rives du Suam (Carabiques, Staphylinides).  
PÊCHES. — Filet fin dans le Suam (T. 34° C.) : Copépodes.

#### Massif du Marakwet

40. **Kapenguria** (3 IV-33). — Chef-lieu de la province du Turkana, au pied du versant nord du Cherangani (alt. : 2.300 m.).  
Chasses à la lumière dans un bois d'acacias.

#### Mau escarpment

41. **Timboroa** (5 IV-33). — Voir station n° 10 (alt. : 3.000 m.).  
Récoltes sur les bords du lac Narasha.
42. **Mau escarpment** (5 IV-33). — Clairière à l'embranchement de la route de Londiani (alt. : 2.500 m.).  
Chasses à la lumière.  
PÊCHES. — En dessous de l'embranchement de la route de Londiani, se trouve une source (limnokrène) qui alimente un petit marécage. Dans la source : Copépodes, Ostracodes, Turbellariés.

#### Rift Valley

43. **Campi ya moto** (6 IV-33). — Dans le fond du Rift Valley, au nord de Nakuru (alt. : 1.900 m. env.).  
Brousse à acacias. Ripicoles et Coléoptères aquatiques le long du ruisseau.
44. **Lac d'Elmenteita** (6 IV-33). — Dans le Rift Valley (alt. 1.900 m.).  
Ce lac est fréquenté par des bandes immenses de Flamants. Ses eaux sont très chargées de carbonate de soude. D'après JENKINS, l'alcalinité est de 0,24 N. ; pH = 11,2.  
Ripicoles au bord du lac.  
PÊCHES. — Filet fin : Copépodes.

#### Chaîne de l'Aberdare

45. **Maison forestière du Kinangop** (7 à 11 IV-33). — A 25 milles de Nainvasha, à la lisière inférieure de la forêt du versant ouest de l'Aberdare (alt. : 2.600 m.).

A ses pieds s'étend la grande plaine herbeuse du « Kinangop plateau » (Naivasha plains), coupée par les rivières qui descendent de l'Aberdare. L'une d'elle coule à proximité de la maison forestière, sortant de la forêt.

Chasses en forêt : nombreux Carabiques (*Scarites*, *Agonum*) sous les amas d'herbes pourries sur les chemins débroussaillés. Tamisage de détritiques végétaux dans les ravins. Ripicoles au bord des ruisseaux. Chasses à la lumière.

Récoltes dans les prairies du « Kinangop plateau ». La faune est très pauvre; pas de *Carabomorphus*, alors que ce Carabique était abondant au même endroit, en février 1912.

PÊCHES. — *a.* (11 IV-33) : dans un diverticule d'une rivière du Kinangop plateau, près de la maison forestière, eau stagnante; filet fin : Copépodes, Cladoécères, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Mollusques, Polypes.

*b.* (8 IV-33) : dans une autre rivière coulant très lentement; filet fin dans les plantes aquatiques : Copépodes, Ostracodes, Hydraeariens, Polypes.

*c.* (10 IV-33) : lavage de mousses et filet fin dans le ruisseau qui passe au nord de la maison forestière, en forêt : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens.

*d.* (11 IV-33) : lavage de mousses et filet fin dans le ruisseau qui passe au sud de la maison forestière : Copépodes, Hydracariens.

*e.* (11 IV-33) : lavage de mousses sur les bords du petit canal qui alimente la maison forestière : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Oligochètes.

46. **Forêt de bambous du Kinangop** (9 IV-33). — Versant ouest de l'Aberdare, le long de la route de Nyéré (alt. : 2.900 à 3.000 m.).

Forêt très dense et humide; dans le fond des ravins, des amas de feuilles mortes sur le sol argileux piétiné.

Récoltes sous les feuilles mortes (*Plocamotrechus*, *Kenyacus*). Le long du chemin, des *Rubus* sont couverts de Membracides.

47. **Zone des Alchemilles du Kinangop** (9 IV-33). — Au dessus de la forêt, la crête de l'Aberdare est couverte d'Alchemilles ligneuses et de Cistes (« moorland ») avec des boqueteaux de Bruyères arborescentes (alt. : 3.100 à 3.300 m.).

Récoltes sous les pierres.

48. **Prairies alpines du Kinangop** (9 IV-33). — Prairies de « tussoeks », grosses touffes de graminées très serrées, avec *Senecio* arborescents et *Lobelia* (alt. : 3.400 à 3.700 m.).

Quelques Bruyères en boules, basses. Grands Chardons et grandes

Ombellifères, celles-ci peuplées de Curculionides. Les prairies sont dominées par les rochers du sommet du Kinangop (alt. : 3.900 m.), avec de grands *Senecio* abrités le long des falaises.

Récoltes sous des amas de tussocks pourris ayant servi de litière de campement (*Plocamotrechus*, Staphylinides, Lamellicornes).

PÊCHES. — Dans une petite source en prairie, en haut d'une pente marécageuse (alt. : 3.500 m.). Le débit doit être variable. Lavage de mousses et filet fin dans un trou d'eau rempli de limon noir : Copépodes, Ostracodes, Hydracariens, Tardigrades, Nématodes.

### Rift Valley

49. **Naivasha** (11 à 16 IV-33). — Campement au bord du lac, sur sa rive sud, en face de l'île, c'est-à-dire à 5 à 6 km. au sud de la ville (alt. : 1.900 m.).

Chasses à la lumière. Récoltes au fauchoir et au parasol dans la brousse autour du lac et sur les plantes aquatiques (*Papyrus*, *Polygonum*).

PÊCHES. — L'eau du lac de Naivasha est presque douce : alcalinité 0,0029 à 0,004 N; pH = 8,5 à 9 (BEADLE, 1933). Nombreuses pêches au filet fin au bord du lac et dans la zone pélagique, entre le camp et l'île « Crescent island » : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Oligochètes, Hirudinés, Turbellariés, Mollusques.

Obs. — Dans la zone pélagique, on ne trouve que des Cyclopidés et des Cladocères ; les Diptomides ne furent pris que tout près du bord, entre les *Ceratophyllum* et les *Potamogeton*.

50. **Crater lake** (13 IV-33). — Petit lac dans un cratère, à l'ouest du grand lac de Naivasha, dans le Rift Valley (alt. : 1.900 m. env.).

Le bord du cratère est une falaise de 40 à 50 m., couverte de végétation arborescente.

Récoltes sous les pierres de la plage du lac, qui est très argileuse.

PÊCHES. — L'eau est très chargée en carbonates; alcalinité 0,084 N; pH = 10,3; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = 0,81 mg. par litre (BEADLE, 1933). Pêche au filet fin : Copépodes.

51. **Forêt de bambous de Kijabé** (15 IV-33). — En haut du Kikuyu escarpment, au sud du Kinangop (alt. : 2.500 m.).

Récoltes sous les débris végétaux près d'une source.

52. **Escarpment** (17 IV-33). — Voir station n° 4 (alt. : 2.300 m.). Abondantes récoltes sous les pierres.

### Pays Kikuyu

53. **Nairobi** (19 IV-33). — Voir station n° 2 (alt. : 1.660 m.).

PÊCHES. — Marécage sur la route de Limoru, à 13 km. de Nairobi; filet fin : Copépodes, Cladocères, Hydracariens, Oligochètes.

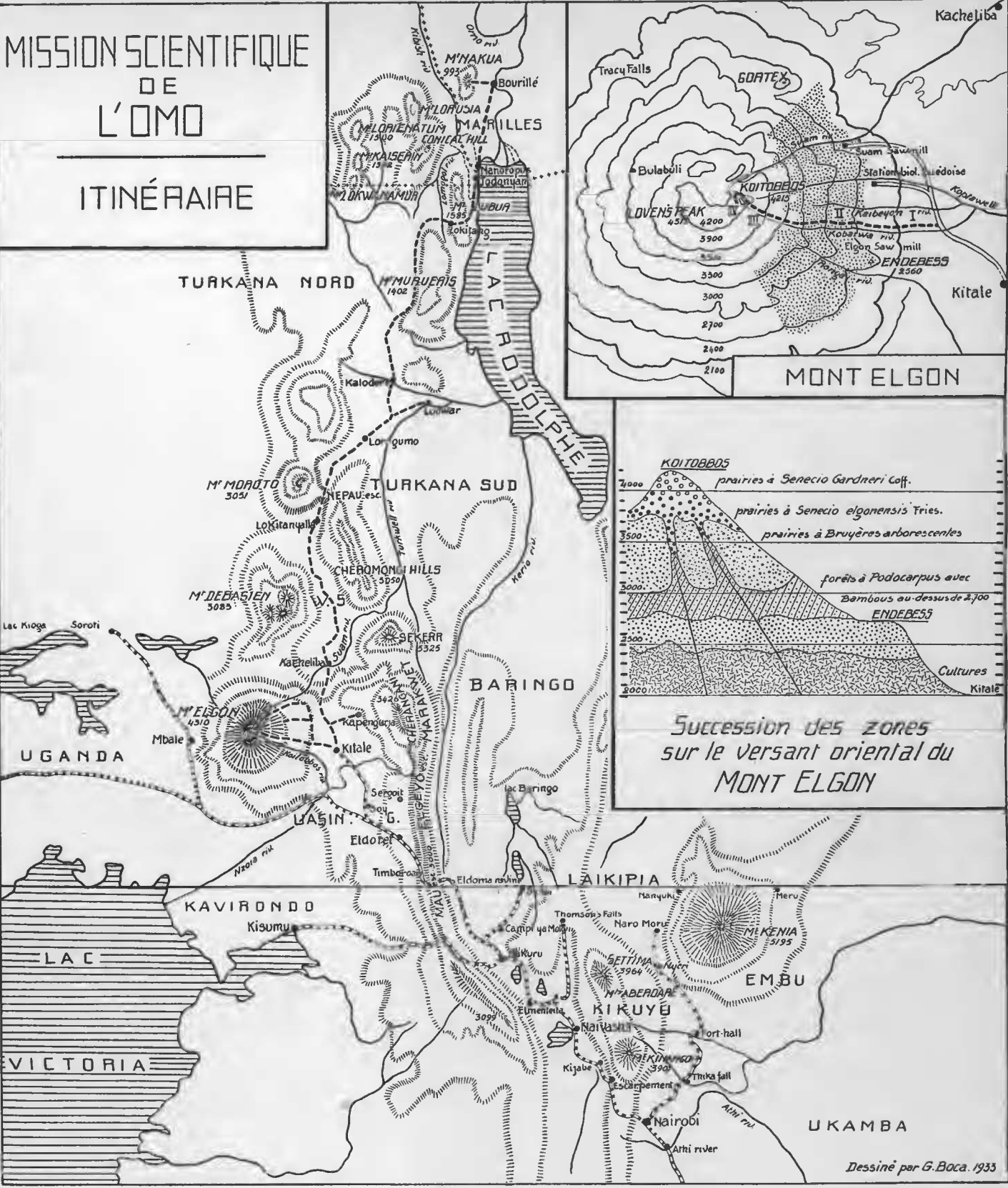
**APPENDICE****Matériel hydrobiologique recueilli par MM. Lovén et Granvik.**

(Mission scientifique suédoise de 1920).

- G. 1. Lac sur le bord extérieur de la caldera du mont Elgon, près du Lovéns peak (alt. : 4.100 m.) (Granvik, 30 VI-20) : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Hydracariens, Nématodes, Mollusques.
- G. 2. Petit marécage à 10 km. d'Eldoret vers Soy, Uasin Gishu (Granvik, 27 VI-20) : Cladocères, Ostracodes, Branchiopodes, Hirudinés, Mollusques.
- G. 3. Petit lac à l'intérieur de la caldera du mont Elgon, long et large de 10 m., profond de 0,50 cm. (alt. : 3.750 m.) (Lovén, 30 VI-20). Plankton : Copépodes, Ostracodes, Cladocères. Entre les algues et au fond : Copépodes, Cladocères, Nématodes.
- G. 4. Ruisseau du Rongaï, mont Elgon (alt. : 2.000 m.) (Granvik, 14 VII-20) : Ostracodes, Mollusques.
- G. 5. Petite mare dans les acacias, près de Lumbwa, Rift Valley (alt. : 2.100 m.) (Granvik, 6 VIII-20) : Copépodes, Cladocères, Ostracodes, Amphipodes.

MISSION SCIENTIFIQUE  
DE  
L'OMO

ITINÉRAIRE



MONT ELGON

Succession des zones  
sur le versant oriental du  
MONT ELGON

Dessiné par G. Boca. 1933